gewesen. Darum muss man neben der Feststellung der Zugzeit sein Augenmerk vornehmlich auf die specifische Ernährung der Arten richten und daneben auf das Nahrungsquantum, dessen das Individuum bedarf, will man anders die Gründe zum Zugphänomen überhaupt feststellen. Die von Müller<sup>1</sup>) erwähnten Luftströme sind nur ein accedens, welches die Ausübung des unabhängig von ihm über die Bewusstseinsschwelle gelangten Zugtriebes ermöglicht. Suchen die Gebrüder Müller in diesen Luftströmungen den letzten Grund, so haben sie unlogisch gedacht. Wir führen ein Beispiel an: Wenn früher zur Zeit der Segelschifffahrt Auswanderer mit Ostwind nach Amerika fuhren, weil sie in Europa nicht mehr ihr Brot fanden, so war der Ostwind doch nur eine Bedingung ihrer Abreise, und kein Mensch würde gesagt haben, sie seien ausgewandert, weil der Ostwind wehe. Ähnlich liegen die Dinge bei dem Vogelzug. Auf die Temperatur stellen sich die Tiere sehr leicht ein, falls es ihnen nur gelingt, sich der Nahrungsmenge zu bemächtigen, welche zur Erhaltung der tierischen Wärme nötig ist. Die Tierwelt der Tropen ist nicht deshalb artenreicher, weil dort das Klima wärmer ist, sondern weil viel mehr hungrige Mäuler ihre Nahrung finden. So können wir denn unsere Untersuchung mit einem Grundgesetz des Vogelzuges beenden, das nicht in abstracter Weise aus dem Himmel der Träume zusammengeballt ist, sondern der Alltagsarbeit unserer Sinne seine Existenz verdankt. Dieses Gesetz lautet:

Die Zeit der Abreise unserer Zugvögel ist direct proportional ihrer specifischen Nahrungsart, umgekehrt aber der Menge des Nahrungsbedarfes und der specifischen Fähigkeit der einzelnen Art, sich diese Menge zu verschaffen.

## Nachtrag zur Übersicht der palaearktischen Arten der Gattung Carpodacus.

Mitgeteilt von E. v. Middendorff.

Auf Seite 102—123 dieser Zeitschrift hat Herr M. Härms von der im "Annuaire du Musée Zoologiqne de l'Academie Impériale des Sciences de St. Petersbourg (1897 pag. 218—240)

<sup>1)</sup> a. a. Orte I 94/95.

veröffentlichten Arbeit des Chef-Zoologen an genanntem Institut, Herrn V. Bianchi, über palaearktische Carpodacus Arten eine Übersetzung gegeben. Mein hochverehrter Freund, Herr V. Bianchi, schickt mir die nachfolgende Ergänzung, welche dem Artikel gleich hätte angefügt werden können, wenn der Verfasser vorher von der Übersetzung Kenntnis erhalten hätte.

- 1) Das Q des Carpodacus ambiguus ist in der That dem Q des Carp. pulcherrimus sehr ähnlich, doch sind bei ihm die hellen Teile jeder Feder schmutzig-weiss und nicht isabellfarben, die dunklen Schaftflecke aber auf der Oberseite breiter, als bei C. pulcherrimus, infolgedessen ist C. ambiguus oben dunkler und zeigt sehr geringe Beimischung von Isabellfarbe, C. pulcherrimus— heller, mit sehr auffallenden, isabellfarbenen Federsäumen, sogar im abgetragenen Sommerkleide. Ausserdem erscheint C. ambiguus kleiner, als C. pulcherrimus: bei 23 QQ der letzteren Art, variierte die Flügellänge zwischen 75 und 80 mm, während dieselbe Länge bei C. ambiguus 71—74 mm nicht überstieg. Wenn auch die Messungen bei C. ambiguus nur wenig zahlreich sind, so haben dieselben doch einige Bedeutung, wenn man die geringere Grösse des sich auffallend von C. pulcherrimus unterscheidenden Männchens in Betracht zieht.
- 2) In Russisch-Turkestan kommt nicht Carpodacus rhodochlamys, sondern Carp. grandis vor, alle im Altai erlegten Vögel gehören dagegen zu den typischen Carp. rhodochlamys. Die Grösse des C. grandis ist im Ganzen geringer als diejenige von C. rhodochlamys und hat keinen diagnostischen Wert, so dass die Weibchen sich nur sehr schwer unterscheiden lassen. Bei C. grandis waltet jedoch in den hellen Teilen der Befiederung eine schmutzig-weisse Färbung, bei rhodochlamys eine isabellfarbene, vor. Die Unterschiede der Männchen wären passend folgendermassen zu formulieren:
- C. rhodochlamys. Die silberweissen Federchen, die den breiten Superciliarstreifen bilden, ziehen sich als breites Band bis zum Schnabel und bilden an der Wurzel desselben eine breite Binde quer über die Stirn. Die dominierende Färbung der Oberseite ist dunkler, karminrot.

<sup>1)</sup> In der Übersetzung des Herrn Härms (Journ. f. Orn. 1898. p. 117) hat sich ein Fehler eingeschlichen und zwar müsste es lauten: "ein scharfer Streifen quer über die Stirn", statt: "ein scharfer Streifen längs der Stirn."

C. grandis. Die silberweissen Federchen, die den breiten Superciliarstreifen bilden, ziehen sich nur als schmaler Streifen bis zur Schnabelwurzel und verbinden sich nicht quer über die Stirn mit den entsprechenden Streifen auf der anderen Seite des Kopfes. Die dominierende Färbung der Oberseite ist heller, rosenrot." V. Bianchi.

## Das Vogelleben in einem Dorfe des deutsch-böhmischen Mittelgebirges.

## Von Wenzel Peiter.

Zu beiden Seiten der Elbe, einerseits durch die Biela, anderseits durch den Polzenbach von dem nördlicher gelegenen Erzund Elbsandsteingebirge getrennt, erhebt das deutsch-böhmische Mittelgebirge seine massigen Basalt-, Phonolith- und Klingstein-Kegelberge. Nur im Donnarsberge, westlich von der Elbe bis zu einer Höhe von 835 Metern emporsteigend, würden die Hügelreihen wegen ihrer geringen vertikalen Erhebung und wegen ihrer unbedeutenden horizontalen Ausdehnung völlig gegenüber den Randgebirgen Böhmens in den Hintergrund treten, wenn nicht die Natur das ganze Füllhorn ihrer Reize über dieselben ausgeschüttet hätte. Die wildromantischen Scenerien des Thales der Elbe, die herrlichen Eichenhaine, die in den Obstbaumanlagen fast verschwindenden schmucken Kirchdörfer und Dörfchen und die gesegneten Fluren mit den eingestreuten dunkelgrünen Weingärten machen jedoch das deutsch-böhmische Mittelgebirge zu einem in Gold gefassten Juwel. In Gold gefasst, im wahrsten Sinne des Wortes, denn seine Vorlande sind im Süden die Trebnitzer, Lobositzer, Leitmeritzer und Theresienstädter Ebenen, bekannter als Obstkammer Böhmens unter dem Namen deutschböhmisches Paradies; im Norden das industriereiche und gewerbsthätige Bielathal mit dem Wald gekrönten Erzgebirge und den anderen Grenzwällen Böhmens als Abschluss des Gesichtsfeldes. Die Panoramas, die man von den Höhepunkten des Mittelgebirges geniessen kann, lassen sich in Worten nicht schildern. Schon Humboldt soll den Donnarsberg als drittschönsten Aussichtspunkt der Welt bezeichnet haben.

Geschützt von den rauhen Nord- und Nordostwinden ist das Klima in seinen Thälern, in seinen südlichen Vorlanden und Abhängen das denkbar günstigste. Nur in einzelnen strengen Wintern